

**UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA VEDE O ZDRAVJU**

DIPLOMSKA NALOGA

TJAŠA LIKAR

Izola, 2016

**UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA VEDE O ZDRAVJU**

**PRIPRAVLJENOST ZDRAVSTVENIH DELAVCEV
NA IZBRUH EBOLE V SLOVENIJI**

**PREPAREDNESS OF HEALTH WORKERS FOR EBOLA
OUTBREAK IN SLOVENIA**

Študentka: TJASA LIKAR

Mentorica: HELENA SKOČIR, viš. med. ses., univ. org., pred.

Študijski program: študijski program 1. stopnje Zdravstvena nega

Izola, 2016

IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisana Tjaša Likar izjavljam, da je predložena diplomska naloga izključno rezultat mojega dela;

- sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev, ki jih uporabljam v predloženi nalogi, navedena oziroma citirana v skladu s pravili UP Fakultete za vede o zdravju;
- se zavedam, da je plagiatorstvo po Zakonu o avtorskih in sorodnih pravicah UL št. 16/2007 (ZASP) kaznivo.

TJAŠA LIKAR

KLJUČNE INFORMACIJE O DELU

Naslov	Pripravljenost zdravstvenih delavcev na izbruh Ebole v Sloveniji
Tip dela	Diplomska naloga
Avtor	LIKAR, Tjaša
Sekundarni avtorji	SKOČIR, Helena (mentor) / MERŠE LOVRINČEVIČ, Katarina (recenzent-ka)
Institucija	Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju
Naslov inst.	Polje 42, 6310 Izola
Leto	2016
Strani	V, 34 str., 0 pre., 12 sl., 2 pril., 29 vir
Ključne besede	Ebola, preprečevanje, obvladovanje bolezni, zaščita
UDK	616.9(497.4)
Jezik besedila	Slv
Jezik povzetkov	slv/eng
Izvleček	<p>Zadnji izbruh virusa Ebola traja od leta 2013. Povzročil je veliko število žrtev. Kljub prizadevanjem vodilne Svetovne zdravstvene organizacije, ki je izdala veliko priporočil o preprečevanju in obvladovanju nalezljive bolezni, zdravstveni delavci še vedno nimajo dovolj znanja za izvedbo ustreznih ukrepov.</p> <p>V diplomski nalogi je opisana bolezen v celoti, ukrepanje ob postavitvi suma na EVB ter vsa potrebna osebna varovalna oprema. Zadnji del naloge sestoji iz opisno in grafično prikazanih rezultatov ankete, s katerimi smo ugotovili, kakšno znanje o bolezni imajo zdravstveni delavci.</p>

KEY WORDS DOCUMENTATION

Title	Preparedness of health workers for Ebola outbreak in Slovenia
Type	Diploma work
Author	Likar, Tjaša
Secondary authors	SKOČIR, Helena (supervisor) / MERŠE LOVRINČEVIČ, Katarina (reviewer)
Institution	University of Primorska, Faculty of Health Sciences
address	Polje 42, 6310 Izola
Year	2016
Pages	V, 34 p., 0 tab., 12 fig., 2. ann., 29 ref.
Keywords	Ebola, prevention, disease control, protection
UDC	616.9(497.4)
Language	Slv
Abstract language	slv/eng
Abstract	<p>The last outbreak of the Ebola virus, which has lasted since 2013, has caused a large number of victims. Even though the leading World Health Organization has published a lot of recommendations on the prevention and control of this infectious disease, health workers still do not have enough knowledge to take the appropriate measures.</p> <p>The thesis fully describes the disease, all the necessary measures which need to be taken whenever the Ebola virus is suspected as well as all the personal protective equipment. The last part of the thesis consists of a descriptive and graphical display of the results of the survey carried out to determine the health workers' knowledge about this disease.</p>

KAZALO VSEBINE

Ključne informacije o delu	I
Key words documentation	II
Kazalo vsebine	III
Kazalo slik	IV
Seznam kratic	V
1 Uvod	1
1.1 Zgodovina bolezni	1
1.1 Epidemiološke značilnosti	3
1.2 Povzročitelji in način okužbe	4
1.3 Simptomi in znaki	5
1.4 Zdravljenje	6
1.5 Prepoznavanje bolezni	7
1.6 Obravnava bolnika	8
1.7 Organizacija prevoza	11
1.8 Vloga zdravstvene nege pri oskrbi bolnika z EVB	12
2 Namen naloge in raziskovalna vprašanja	13
3 Metode dela in materiali	14
4 Rezultati	16
4.1 Vzorec anketirancev	16
4.2 Splošno znanje o EVB	17
4.3 Vprašanja o izvajanju ukrepov in osebni varovalni opremi	20
4.4 Mnenje zdravstvenih delavcev o možnosti izbruha v Sloveniji in pripravljenost zdravstvenih delavcev	21
5 Razprava	24
6 Zaključek	26
7 Viri	27
Povzetek	30
Summary	31
Zahvala	32
Priloge	33
Priloga 1: Prošnja za anketiranje	33
Priloga 2: Anketni vprašalnik	34

KAZALO SLIK

Slika 1: Spol anketirancev glede na področje dela.....	16
Slika 2: Stopnja izobrazbe anketirancev glede na področje dela	17
Slika 3: Odgovori zaposlenih o povzročitelju Ebola virusne bolezni	17
Slika 4: Odgovori zaposlenih o trajanju inkubacijske dobe	18
Slika 5: Odgovori zaposlenih o prepoznavi znakov in simptomov pri EVB	18
Slika 6: Poznavanje načinov prenosa bolezni glede na dejavnost	19
Slika 7: Odgovori zaposlenih o postavitvi meril za potrditev suma na EVB.....	20
Slika 8: Odgovori zaposlenih o izvajanju potrebnih ukrepov	20
Slika 9: Odgovori zaposlenih o uporabi osebne varovalne opreme	21
Slika 10: Odgovori zaposlenih o prisotnosti lastnega strahu pred izbruhom EVB v Sloveniji	22
Slika 11: Odgovori zaposlenih o pripravljenosti zdravstvenih delavcev na izbruh EVB v Sloveniji	23
Slika 12: Odgovori zaposlenih o zadostni količini izobraževanja zdravstvenih delavcev o EVB.....	23

SEZNAM KRATIC

CDC	Centers for Disease Control and Prevention, centri za preprečevanje in obvladovanje bolezni
ECDC	European Centre for Disease Prevention and Control, Evropski center za preprečevanje in obvladovanje bolezni
EMA	European Medicines Agency, Evropska agencija za zdravila
EVB	Ebola virusna bolezen
MSF	Médecins Sans Frontières, Zdravniki brez meja
NIJZ	Nacionalni inštitut za javno zdravje
NHS	National Health Service, nacionalna zdravstvena služba
SZO	Svetovna zdravstvena organizacija
UKC	Univerzitetni klinični center
WHO	World health organization, Svetovna zdravstvena organizacija
ZNB	Zakon o nalezljivih boleznih

1 UVOD

Diplomska naloga predstavlja in opisuje problem širjenja Ebola virusne bolezni (v nadaljevanju EVB) v svetu ter vlogo zdravstvenih delavcev pri preprečevanju in obvladovanju širjenja bolezni. Bolezen, ki je izbruhnila v zahodni in centralni Afriki, predstavlja grožnjo tudi ostalim celinam. Ker je možnost, da bi se bolezen razširila na preostale celine, majhna, a še vedno prisotna, zdravstveni delavci še vedno nimajo dovolj znanja o obvladovanju in preprečevanju širjenja bolezni.

Kljub ukrepanju Svetovne zdravstvene organizacije je možnost, da bi zboleli za Ebolo, še vedno prisotna. Najbolj izpostavljeni so zdravstveni delavci na primarni zdravstveni ravni, potniki, ki potujejo v države centralne in zahodne Afrike, zaposleni v letalskih in ladijskih družbah. Izdanih je bilo veliko gradiv o pravilnem ukrepanju ob sumu na EVB. Še vedno ni dokazano, ali je najbolj ogrožena populacija ljudi, ki lahko pridejo v stik z omenjeno boleznijo, dovolj osveščena, kako pravilno ukrepati (NIJZ, 2014a).

EVB, ki jo poznamo tudi pod imenom hemoragična mrzlica, je decembra 2013 izbruhnila v državah zahodne Afrike, kjer je povzročila veliko številno smrtnih žrtev. Okužba je izbruhnila v državah Sierra Leone, Gvineja in Liberija. Po dosedanjih podatkih je bil potrjen le en primer okužbe v Evropi, natančneje v Španiji, ter štirje primeri v Združenih državah Amerike (Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije, 2014a).

Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije so glavni razlog okužbe neustrezne higienske razmere in pomanjkljiva zdravstvena oskrba. Prav zaradi neustreznih zdravstvenih razmer je na tem območju zbolelo tudi veliko zdravstvenih delavcev. Do sedaj je bolezen omejena le na države zahodne Afrike, kar pomeni, da je možnost, da se okužba razširi na druge celine, zelo majhna, a še vedno ostaja (NIJZ, 2014a).

1.1 Zgodovina bolezni

Ebola virusna bolezen se je prvič pojavila v dveh izbruhih, in sicer v Demokratični republiki Kongo ter v Sudanu leta 1976. Izbruh se je pojavil v bližini reke Ebola, po kateri je omenjena bolezen dobila tudi ime (WHO, 2015a).

V Demokratični republiki Kongo je virus povzročil okužbo pri 318 ljudeh, od katerih jih je 280 umrlo. Umrljivost je bila zelo visoka, in sicer kar 88 %. Hkrati se je izbruh pojavil tudi v Sudanu, kjer je smrtnost dosegla kar 53 %. Od takrat dalje so se izbruhi pojavljali v centralni in zahodni Afriki. Med letoma 1979 in 1994 niso poročali o nikakršnih izbruhih Ebole pri ljudeh (Tran, 2014).

Leta 1995 je prišlo do izbruha v Demokratični republiki Kongo, kjer se je okužil delavec v gozdu. Epidemija se je razširila preko družine v sosesko in zdravstvene ustanove. Kasneje, natančneje leta 2000–2001, se je pojavil večji izbruh v Ugandi, kjer

je smrtnost dosegla 53 %. Razlog za pojav okužbe je bil kontakt s svojci pokojnih oseb, obolelih za EVB, ter nezadostna uporaba osebne varovalne opreme zdravstvenih delavcev pri stiku s pacienti (CDC, 2015a).

Naslednji zabeležen izbruh je pričel marca 2014 in je zabeležen kot največja epidemija Ebole v zgodovini. Do avgusta 2014 je bilo obravnavanih kar 2000 primerov okužbe, med njimi je bilo 1000 smrtnih žrtev (Tran, 2014).

Potrditev epidemije

Bolezen se je skrivnostno začela širiti decembra 2013 v majhni vasici v Gvineji. Vrste in vzroka bolezni niso prepoznali vse do marca 2014. Prvi primer, 18-mesečni deček, ki je zbolel za boleznijo s pridruženimi znaki in simptomi, kot so vročina, bruhanje in krvavitve, je bil zabeležen 26. 12. 2013. Izvor bolezni ni bil znan, postavljen je bil le sum na stik z divjimi živalmi.

Nekateri dokazi kažejo, da se je zaradi prevelikega izseka gozdov veliko okuženih netopirjev, ki so veljali kot naravni rezervoar virusa, preselilo v bližino ljudi, kar je vplivalo na prenos okužbe z živali na človeka. V začetku januarja 2014 so se pri ostalih družinskih članih in zdravstvenem osebju, ki so bili v stiku z obolelim dečkom, pričeli pojavljati enaki simptomi in znaki. V naslednjem tednu so zboleli vsi prebivalci tamkajšnje vasi, ki so bili v stiku z družino. Zaradi vse večjega števila smrti, bolezni in potrebe po pomoči zdravstvenega osebja in bližnjih se je bolezen razširila na štiri bližnje vasi (Čakš-Jager in Frelih, 2015).

Prve preiskave so potrdile kolero

Prvo resno opozorilo je bilo izdano 24. 1. 2014, ko so bili zdravstveni uradniki obveščeni o petih primerih hude driske z zelo hitrim smrtnim izidom. Čeprav so poročali o simptomih, kot so driska, bruhanje in huda dehidracija, ki so podobni simptomom kolere, ki je prav tako ena od številnih endemičnih nalezljivih bolezni na tem območju, še vedno ni bilo trdnih dokazov za potrditev omenjene bolezni (WHO, 2015b).

Druga večja skupina, vključno z osebjem organizacije Zdravniki brez meja (angl. Medecins Sans Frontieres – v nadaljevanju MSF), je prispela v vasico Meliandou 27. januarja, kjer je mikroskopsko pregledala vzorce vseh bolnikov. Izvidi so pokazali bakterije, na podlagi katerih je bil potrjen sklep, da je neznana bolezen verjetno kolera.

1. februarja so okuženega člana dečkove družine prepeljali v prestolnico Conakry, kjer je umrl štiri dni kasneje. Zdravniki niso potrdili nobenega suma na Ebolo, posledično niso bili izvedeni nikakršni ukrepi za zaščito osebja in drugih bolnikov. Bolezen se je nato hitro razširila po okrožjih Macenta, Baladoru, Nzekore in Faraku. (WHO, 2015b).

Preiskava in identifikacija virusa Ebole

Ministrstvo za zdravje je izdalo prvo opozorilo na neznano bolezen 13. marca 2014. Na isti dan je osebje na regionalnem uradu Svetovne zdravstvene organizacije za Afriko (AFRO) (angl. World health organization – v nadaljevanju WHO) uradno pričelo s sistemskim nadzorom bolezni, s sumom, da gre za bolezen hemoragična mrzlica Lassa (WHO, 2015b).

Velika raziskava, v kateri so sodelovali zaposleni na ministrstvu za zdravje WHO, AFRO in MSF, je potekala od 14. do 25. marca 2014 in je vključevala obiske v okrožjih Kissidougou, Macenta, Geckedou City in Nzerekore. Raziskava je pokazala in identificirala mesto Gueckedou kot epicenter izbruha in prenosa bolezni, pravi vzrok pa še vedno ni bil znan. 21. marca 2014 so na inštitutu Pasteur v Lyonu v Franciji na centru WHO potrdili, da je povzročitelj bolezni agent filovirus in tako zožili diagnozo na Ebolo ali marburško hemoragično mrzlico.

Naslednji dan je isti inštitut laboratorijsko potrdil, da je povzročitelj bolezni virus zair, ki velja za najsmrtonosnejši virus iz družine Ebole. Istega dne je francoska vlada opozorila WHO o hitro razvijajočem izbruhu Ebole. Ko je WHO 23. marca 2014 uradno objavil novico o izbruhu na svoji spletni strani, so poročali že o 49 okuženih in 29 smrtnih primerih (WHO, 2015b).

1.1 Epidemiološke značilnosti

EVB ali hemoragična mrzlica je virusno obolenje, ki se kaže kot vročinsko stanje s spremljajočimi krvavitvami iz notranjih organov. Bolezen je razširjena v Afriki, v Evropi oz. v Sloveniji pa bolezen še ni izbruhnila (NIJZ, 2015).

Virus Ebole je zoonoza, prenašajo jo najverjetneje netopirji, okužba pa se lahko pojavi tudi pri drugih primatih, kot so opice, gorile, šimpanzi ... Dokazano je, da so povsod po centralni in zahodni Afriki netopirji okuženi z virusom EVB, vendar ne zbolijo, ampak so samo prenašalci bolezni. Za omenjeno boleznijo zbolijo le človek in človeku podobne opice (Kotar, 2014).

Epidemiološka situacija v svetu

Od začetka leta 2014 je za EVB zbolelo več kot 22.000 ljudi, od tega je terjala kar 8000 življenj. Izbruh smrtonosne bolezni je WHO razglasila kot visoko tveganje za javno zdravje mednarodnega pomena (Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije, 2014b).

Epidemiološki podatki – situacija v zahodni Afriki

V nekaj mesecih se je v afriških državah z Ebolo okužilo več tisoč ljudi, med katerimi jih je več tisoč tudi umrlo. Razmere v državah Afrike so še vedno kritične, skrb vzbujajoče je dejstvo, da je med okuženimi tudi veliko zdravstvenih delavcev.

Od decembra 2013 do 29. januarja 2015 je Svetovna zdravstvena organizacija poročala o 22.136 primerih bolnikov z Ebolo, od tega jih je 8833 umrlo.

»Najbolj prizadete države so

Sierra Leone: 10.537 zbolelih/3199 umrlih;

Liberija: 8643 zbolelih/3700 umrlih;

Gvineja: 2806 zbolelih/1814 umrlih.

Izven zahodne Afrike so potrjene okužbe v

Veliki Britaniji: 1 potrjen primer bolezni;

ZDA: 4 zboleli/1 umrli;

Maliju: 8 zbolelih/6 umrlih.«

Nigerijo, Senegal in Španijo so že razglasili za države "brez Ebole" (Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije, 2014b).

1.2 Povzročitelji in način okužbe

Povzročitelj okužbe je ribonukleinski virus iz družine *Filoviridae* iz rodu *Ebolavirusi* (Stantič-Pavlinič in Šek, 2002). Virus spada v družino zoonoz. Zoonoza je bolezen ali infekcija, ki se naravno prenaša z živali na človeka. Živali igrajo pomembno vlogo pri infekcijah v naravi. Zoonoze so lahko bakterijske, virusne ali parazitske (WHO, 2015c).

Virus Ebole lahko dobimo preko neposrednega stika s telesnimi tekočinami, kot so kri, slina, pot, sperma, urin, blato ali bruhanje, preko živali ali ljudi. Zadnji podatki po WHO kažejo, da se lahko okužimo tudi preko mrtvih živali ali ljudi (Influenza – virus, 2014). Prenos z živali na človeka je mogoč preko neposrednega stika z divjimi živalmi, z uživanjem njihovega mesa ter obiskovanjem jam, v katerih okužene živali živijo (Čakš-Jager in Frelih, 2015).

Virus pa se ne prenaša z običajnimi stiki, kot sta kopanje v bazenu in dotikanje denarja (Čakš-Jager in Frelih, 2015). Virus lahko uničimo z milom, belilom, pranjem oblačil, izpostavljenostjo soncu ali sušenjem. Zaradi nizke stopnje virulentnosti virus preživi le kratek čas na površinah, ki so izpostavljene soncu. Dlje časa lahko preživi le na oblačilih ali na materialih, na katerih je prisotna kri ali drugi telesni izločki (Čakš-Jager in Frelih, 2015).

Tveganje za okužbo pri rokovanju in poljubljanju

WHO, Center za preprečevanje in obvladovanje bolezni (angl. Center for disease prevention and control – v nadaljevanju CDC) in MSF niso izdali priporočil glede izogibanja rokovanja in poljubljanja, saj naj bi se virus na ta način ne prenašal. Kljub navodilom svetovnih organizacij so nekatere države obvestile javnost, naj upošteva preventivne ukrepe, s katerimi državljane pozivajo k drugačnim načinom pozdravljanja. Pri osebah, ki imajo simptome in znake okužbe z Ebolo, pa so odsvetovani vsakršni kontakti (Čakš-Jager in Frelih, 2015).

S strani Evropskega centra za preprečevanje in obvladovanje bolezni (angl. European center for disease prevention and control – v nadaljevanju ECDC) je kot previdnostni ukrep priporočeno redno umivanje rok s tekočim milom in vodo (Čakš-Jager in Frelih, 2015).

Rezervoar v naravi

Glavni naravni rezervoar virusa so vrste netopirjev v zahodni in centralni Afriki, odkrit je bil tudi pri nekaterih vrstah opic (Čakš-Jager in Frelih, 2015).

Obstojnost virusa

Virus v zunanjem okolju preživi do 90 minut, v tekoči ali suhi snovi lahko preživi več dni. Virus uniči segrevanje pri 60 °C eno uro ali pri 100 °C pet minut. Hlajenje in zamrzovanje virusa ne uničita (Čakš-Jager in Frelih, 2015).

1.3 Simptomi in znaki

EVB je akutna virusna bolezen, katere posledica je visoka smrtnost. Znaki okužbe z EVB se kažejo s splošnimi znaki, kot so povišana telesna temperatura, glavobol, bolečine v mišicah in slabost. Znaki so zelo podobni okužbi z gripo, zato jih nekateri oboleli ne jemljejo resno. Okužba se nadaljuje v okvaro ledvic, bruhanjem, v nekaterih primerih notranjimi in zunanjimi krvavitvami, izpuščaji in drisko. Čas od okužbe do pojava prvih simptomov je 2–21 dni. Okužbo dokazujemo laboratorijsko z dokazovanjem prisotnosti protiteles in virusov v krvi (WHO, 2015a).

Inkubacija

Inkubacija traja 3–21 dni (povprečno od 6 do 7 dni) (Stantič-Pavlinič in Šek, 2002).

1.4 Zdravljenje

Trenutno za EVB ne poznamo licenčnega zdravljenja in prav tako ne cepiva, čeprav se nova cepiva razvijajo in preizkušajo. Pomembno je, da vsakega pacienta s potrjenim sumom na EVB takoj izoliramo v karanteni. Bolnike z okužbo EVB je potrebno obravnavati ločeno na intenzivni negi (NHS, 2014).

Ker zdravilo za obolenje še ne obstaja, je potrebno simptome in znake, ki se pojavijo ob okužbi, zdraviti simptomatsko. Možnost za preživetje je bistveno večja, če prisotne znake in simptome zdravimo pravočasno (CDC, 2015b).

Dehidracija je zelo pogost simptom pri okužbi z EVB, zato je pomembno, da tekočino nadomeščamo neposredno v veno (intravensko). Medtem ko se bolnikovo telo bori za preživetje, je potrebno raven kisika v krvi in krvni tlak ohranjati na normalni ravni (NHS, 2014).

Upoštevati moramo tudi, da pri okuženem bolniku uporabljamo osebno varovalno opremo tako za zdravstvene delavce kot za bolnika in s tem preprečujemo nadaljnje širjenje bolezni (Čakš-Jager in Frelih, 2015).

Razvoj zdravila in cepiva

Trenutno na trgu ni prisotnega učinkovitega cepiva proti Eboli. Klinična testiranja za cepivo so v različnih fazah. WHO poroča, da naj bi bilo učinkovito cepivo izdelano do konca leta 2015 (WHO, 2015d).

Evropska agencija za zdravila (angl. European medicine agency – v nadaljevanju EMA) je pripravljena podpreti razvoj kateregakoli zdravila za učinkovit boj proti EVB. Trenutno načrtuje podporo podjetju GlaxoSmithKlein (v nadaljevanju GSK) za razvoj cepiva. EMA je uvedla to podporo in svetovanje podjetjem z namenom, da pospeši razvoj cepiva (EMA, 2014).

Nekatera že razvita zdravila so pokazala zelo dobre rezultate pri opicah, uporabili so jih tudi že na ljudeh, vendar je bilo primerov premalo, da bi lahko potrdili njihovo učinkovitost (WHO, 2015d).

V sredini aprila 2015 se je v afriški državi Sierra Leone pričelo poskusno cepljenje prostovoljcev, predvsem zdravstvenih in drugih javnih delavcev, proti Eboli s cepivom rVSV-ZEBOV. Namen poskusnega testiranja je ugotoviti učinkovitost cepiva, ki bi v prihodnosti preprečevalo širjenje okužbe z virusom Ebole.

Cepivo so razvili v Kanadi in vsebuje nenalezljivi gen virusa. Cepivo ne povzroča okužbe, ampak lahko spodbudi imunski sistem, da osebek v prihodnosti ne more zboleti. Rezultati cepljenja so pokazali sprejemljivo varnost cepiva in ustrezno učinkovitost, vendar je potrebno do dokončne določitve varnosti cepiva izvesti še nekaj testiranj (Duša, 2015).

1.5 Prepoznavanje bolezni

Za preprečevanja in obvladovanja bolezni je ključnega pomena, da sum na bolezen prepoznamo hitro, na podlagi epidemioloških, kliničnih in laboratorijskih kriterijev. Zanimariti ne smemo tudi hitre obravnave morebitnih kontaktov, ki naj bi jih bilo čim manj. Kriterij potrjevanja suma na EVB je tudi, ali je oseba bivala v krajih, kjer obstaja možnost, da bi se z omenjeno boleznijo okužila (centralna in zahodna Afrika), ali da je bila v kontaktu z obolelo osebo (Čakš-Jager in Frelih, 2015).

Diagnoza bolezni

Pri osebi, ki je zbolela za EVB pred nekaj dnevi, je diagnosticiranje zelo težavno, saj so prisotni znaki in simptomi, kot npr. vročina, ki so specifični tudi za druge bolezni, kot sta malarija in tifus. Dokončno diagnozo potrdimo le z laboratorijsko preiskavo krvi, kjer dokazujemo prisotnost virusa in protiteles (CDC, 2015c).

Epidemiološka, klinična in laboratorijska merila

Laboratorijska merila (Čakš-Jager in Frelih, 2015):

- prisotnost nukleinskih kislin virusa v kliničnem vzorcu, potrjenem s sekveniranjem,
- prisotnost nukleinskih kislin virusa v kliničnem vzorcu in dodatna potrditev prisotnosti nukleinskih kislin virusa Ebole na drugem tarčnem odseku genoma,
- izolacija virusa.

Epidemiološka merila (Čakš-Jager in Frelih, 2015):

oseba, ki je v roku 21 dni bivala na območju, kjer je Ebola razširjena, oz. je bila v stiku z bolnikom, ki ima potrjeno diagnozo EVB.

Klinična merila (Čakš-Jager in Frelih, 2015):

Klinična merila potrdimo pri osebi, ki je imela pred ali po smrti telesno temperaturo $\geq 38,6$ °C in ima potrjen vsaj en klinični znak (hud glavobol, driska, krvavitve, več organska odpoved).

1.6 Obravnavna bolnika

Največji izbruh Ebole do sedaj je bil zabeležen le v zahodni in centralni Afriki. Znanstveniki menijo, da je do takšne epidemije prišlo prav zaradi pomanjkanja znanja zdravstvenih delavcev in opreme v najrevnejših državah Afrike. Izbruh se zaenkrat ni razširil iz Afrike, v ZDA in Evropo so na zdravljenje prepeljali le nekaj obolelih humanitarnih delavcev (NIJZ, 2014a).

Slovenija nima direktnih letalskih povezav z Afriko, tudi v države zahodne Afrike ne potuje veliko državljanov. Iz Afrike v Slovenijo pripotuje le nekaj beguncev, kar pa traja bistveno več časa, kot je inkubacijska doba (21 dni). Po zadnjih podatkih je možnost, da bi se državljan Slovenije okužil z Ebolo, izredno majhna. Kljub majhnemu odstotku možnosti okužbe se moramo še vedno zavedati, da do okužbe lahko pride in moramo biti na to ustrezno pripravljeni (NIJZ, 2014a).

Uporaba osebne varovalne opreme

Po navodilih Ministrstva za zdravje Republike Slovenije (2014c) je predpisana osebna varovalna oprema:

Kombinezon s kapuco

- kategorija III (CAT III), s CE oznako (štirimestna številka certifikacijskega organa),
- vodoodbojen, z varjenimi ali prepletenimi šivi, z zadrgo s prekrivnim trakom (z zanko za palec, prst),
- z zaščito pred povzročitelji okužb (znak za biohazard) in z oznako za 4B ter
- skladnost s standardom EN 14126:2003¹ (Indutexspa, n. d.).

Ustrezne oznake je treba preveriti na etiketi znotraj kombinezona.

Kirurška kapa ali pokrivalo lasišča

Za zdravstvene delavce prvega stika, če je potrebno delo z bolnikom, da so lasje povsem skriti pod kapo.

Hlače in tunika za enkratno uporabo

Za zdravstvene delavce prvega stika, ostali imajo svojo predpisano uniformo oz. glede na možnosti in okoliščine.

Obrazna maska

Namenjena zaščitni ustne sluznice pred vstopom virusa v telo.

¹ EN 14126:2003. Standard o zaščitnih oblačilih, ki varujejo pred radioaktivno dekontaminacijo.

Možnosti:

A. Kirurška maska z vizirjem kot nadomestilo za očala v manj tveganih stikih. Maska mora biti s trakci in ustrezati razredu tipa IIR (vodoodbojna).

B. Respirator tipa FFP2 (N95) ali FFP3 (N99), ki mora ustrezati obliki obraza in nosu – lahko v kombinaciji s kirurško masko z vizirjem ali z očali.

Očala

Namenjena zaščiti oči/očesne veznice pred vstopom virusa v telo.

Možnosti:

A Samostojna očala, ki tesnijo:

- najboljše brez prezračevanja (ventilacije) in s premazom, da se ne zameglijo
- očala z indirektnim zračenjem

B. Ob uporabi kirurške maske IIR z vizirjem očala niso potrebna.

C. Možna je uporaba respiratorja FFP2 ali FFP3 in preko respiratorja še kirurška maska IIR z vizirjem, če očala niso dostopna.

D. Vizir – najboljše za enkratno uporabo, mora biti dovolj dolg, tesniti na čelu. Treba ga je uporabljati v kombinaciji z respiratorjem FFP2 ali FFP3.

Rokavice – dvojne

Priporočljivo je, da so vsaj spodnje rokavice zaščitne nitrilne, nepudrane.

- Kategorije III,
- z AQL vsaj 0,65 (ne višji, ker je potem večja variabilnost v kvaliteti rokavic),
- daljše (več kot 26 cm), debelejše ($> 0,1$ oz. 0,17 mm),
- z zaščito pred kemikalijami in mikroorganizmi in
- skladne s standardom EN374:2003² (Ansell, n. d.).

Vrhne rokavice so lahko enako kot spodnje ali pa preiskovalne (nitrilne ali lateks), ki morajo biti preverjene kakovosti in ustrezati nameravani vrsti opravila.

Za čiščenje in dezinfekcijo ob morebitni kontaminaciji s telesnimi tekočinami in izločki morajo biti vrhnje zaščitne rokavice močnejše, debelejše (npr. 0,35 mm) in dovolj dolge nad podlahtjo.

Zaščita za delovno obutev – visoko obuvalo

Priporočljivo je, da ima prevleka ne drseč podplat in je vodoodbojna.

² EN374:2003. Standard o zaščitnih rokavicah, ki narekuje sposobnost posameznih rokavic o zaščiti uporabnika pred kemikalijami in mikroorganizmi.

Gumijasti škornji

Priporočljivi so za:

- čiščenje, dekontaminacijo in dezinfekcijo prostorov in površin po obravnavi bolnika s sumom na EVB ali
- po presoji za obravnavo prvega stika ali
- po presoji za delo na terenu (npr. policija, carina).

Preko gumijastih škornjev nadenemo visoko obuvalo le, če predvidevamo večjo kontaminacijo s telesnimi tekočinami, kot so izbruhanina, tekoče blato (driska), kri ob krvavitvah, urin in drugo.

Zaščitni predpasnik

Vodoodbojen, nepremočljiv, nudi dodatno zaščito osebni varovalni opremi ob čiščenju in dezinfekciji ali za morebitna druga opravila, kjer je to priporočljivo (npr. pregledovanje sumljivega mesa s strani carinske službe) (Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije, 2014c).

Posvet z epidemiologom

Po potrditvi suma ne Ebole se moramo pred nadaljnjo izvedbo ukrepov obvezno posvetovati z epidemiologom. Epidemiolog ovrže ali potrdi sum in svetuje nadaljnje ukrepanje. Epidemiologi so dosegljivi 24 ur na dan, vse dni v tednu (NIJZ, 2014b).

V primeru potrditve suma bo epidemiolog v skladu z zakoni, ki jih določa Ministrstvo za zdravje, poiskal osebe, ki so bile v stiku z obolelo osebo. V kolikor bo sum tudi laboratorijsko potrjen, bo epidemiolog bolnika spremljal glede na stopnjo izpostavljenosti:

- nizko tveganje (običajni stiki s pacientom, ki ne kašlja, ne krvavi in ne bruha ter skrbi zase): pasivno spremljanje,
- visoko tveganje (kontakt – manj kot 1 meter, pri osebi, ki krvavi, bruha ali ima drisko, neposreden kontakt s telesnimi izločki ...): aktivno spremljanje (NIJZ, 2014b).

Osamitev bolnika

Bolnika, pri katerem posumimo na okužbo z EVB, takoj osamimo in ga prosimo, naj si nadene kirurško masko. Priporočljivo je, da je bolnik v prostoru popolnoma sam. Svojci so lahko v istem prostoru pri pacientu, ki ne bruha, ne krvavi in ne kašlja, le na razdalji 1,5 m. Svojcem priporočamo preventivne ukrepe o preprečevanju širjenja bolezni tudi v primeru, ko je možnost prenosa praktično minimalna (NIJZ, 2014b).

Karantena in izolacija sta eden izmed načinov preprečevanja in obvladovanja širjenja nalezljivih bolezni. Karantena je ukrep, s katerim se bolniku omeji svobodo gibanja in določi obvezne zdravstvene preglede osebam, ki niso bile bolne, so pa bile ali pa se za

njih sumi, da so bile v stiku z nekom, ki je zbolel za EVB. Karanteno odredi minister za zdravje na podlagi prijave Nacionalnega inštituta za javno zdravje (Pečavar in Kraigher, 2015).

1.7 Organizacija prevoza

Epidemiolog ob potrditvi suma na okužbo obvesti prisojno reševalno službo za izvedbo prevoza. V primeru da je reševalna služba obveščena o primeru, ki ni bil potrjen s strani epidemiologa, dispečer vzame vse podatke in o tem obvesti epidemiologa. Kadar ekipa sama potrdi sum na okužbo z virusom Ebola, o tem obvesti epidemiologa, ki jim narekuje nadaljnje postopke (Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije, 2014d).

Bolnike, pri katerih epidemiolog potrdi sum na okužbo, napoti na kliniko za infekcijske bolezni in vročinska stanja na Univerzitetni klinični center (v nadaljevanju UKC) v Ljubljano. Pred prihodom se morajo predhodno najaviti (NIJZ, 2014c):

»od 7.30 do 15.30 na številko 01-552 8220 ter
od 15.30 do 7.30 na številko 01-522 8112«.

Končna lokacija prevoza bolnikov je UKC Ljubljana, zato so vsi postopki, ki jih je po prevozu bolnika potrebno izvesti, locirani na Reševalni postaji UKC Ljubljana. Reševalno vozilo lahko naenkrat prepelje le enega pacienta, zato morajo na pomoč priskočiti tudi druge reševalne službe, ki so usposobljene za prevoz bolnikov, okuženih z virusom Ebola (Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije, 2014d).

V Sloveniji imamo 4 enote reševalnih služb, ki so usposobljene za prevoz bolnikov, okuženih z virusom Ebola:

- »1. PHE Kranj pokriva teritorij Območne enote ZZZS Kranj in letališče Jožeta Pučnika (Brnik).
2. PHE Obala in Reševalna postaja Izola pokrivata Območni enoti ZZZS Koper in Nova Gorica ter pristanišče Koper.
3. PHE Ljubljana in Reševalna postaja UKC Ljubljana pokrivata Območne enote ZZZS Ljubljana, Krško in Novo Mesto.
4. PHE Maribor pokriva Območne enote ZZZS Ravne na Koroškem, Celje, Maribor in Murska Sobota« (Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije, 2014d).

1.8 Vloga zdravstvene nege pri oskrbi bolnika z EVB

Medicinske sestre igrajo glavno vlogo pri oskrbi in negi pacienta, so tisti zdravstveni kader, ki je največ časa ob pacientu, in so zato tudi najbolj ogrožene. Medicinske sestre pri bolnikih, okuženih z EVB, opravljajo težko in nevarno delo in veliko je takšnih posegov, pri katerih se lahko okužijo, kot so intravenozni odvzemi krvi, aplikacija intravenozne terapije, negovalni postopki, čiščenje pacientove okolice (Robert Wood Johnson Foundation, 2014).

Medicinske sestre imajo do pacientov in sebe veliko odgovornost, s svojim znanjem in izkušnjami morajo delo organizirati tako, da se bodo uspešno spopadale s to smrtonosno boleznijo. Za preprečevanje prenosa je pomembna pravilna in dosledna uporaba zaščitnih sredstev, izolacija pacientov in ustrezno ravnanje z odpadki. Na preprečevanje širjenja EVB vpliva tudi ustrezen prenos biološkega materiala v laboratorij, pri tem morajo tako medicinske sestre kot tudi laboratorijski delavci upoštevati protokole ravnanja s potencialno kužnim materialom (Palatnik, 2014).

Medicinska sestra mora pri okuženem bolniku načrtovati in upoštevati tudi naslednja navodila (Palatnik, 2014):

- bolnik naj bo nameščen v enoposteljno sobo,
- obiski naj bodo omejeni, voditi je potrebno evidenco oseb, ki so bili v kontaktu z okuženim,
- vsak, ki vstopi v sobo, mora nositi osebno varovalno opremo,
- uporaba medicinskih pripomočkov za enkratno uporabo,
- omejevanje uporabe igel in ostrih predmetov,
- razvoj politike za spremljanje oseb, ki so bile izpostavljene okužbi,
- razvoj politike za zmanjševanje bolniških odsotnosti negovalnega osebja.

V takšnih primerih je potrebno, da si medicinske sestre in ostalo negovalno osebje pomagajo z izmenjavo znanja in praks, s katerimi se preprečuje in obvladuje širjenje virusa Ebola.

2 NAMEN NALOGE IN RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

Pri pregledu literature, ki opisuje ukrepe preprečevanja in obvladovanja okužbe z virusom Ebola, nismo nikjer zasledili odgovora na vprašanje, ki smo si ga zastavili pred samim začetkom pisanja naloge, in sicer: »Ali imajo zdravstveni delavci v Sloveniji dovolj znanja za soočanje z Ebola virusno boleznijo?«.

Namen naloge je s pomočjo anketnega vprašalnika ugotoviti, ali so zdravstveni delavci, zaposleni na primarni zdravstveni ravni, dovolj ozaveščeni o morebitnem izbruhu Ebole v Sloveniji, ali so strokovno pripravljeni. Ker se bolezen širi pretežno v manj razvitih državah, menimo, da se zdravstveni delavci še vedno ne zavedamo dovolj nevarnosti okužbe z virusom Ebola.

Cilj diplomske naloge je na podlagi zastavljenih raziskovalnih vprašanj izvesti anketo v Zdravstvenem domu Tolmin in s pomočjo pridobljenih rezultatov nanje odgovoriti.

Raziskovalna vprašanja

1. Koliko splošnega znanja o epidemioloških značilnostih bolezni imajo zdravstveni delavci na primarnem nivoju?
2. V kolikšni meri zdravstveni delavci na primarnem nivoju poznajo potrebne ukrepe, ki jih je potrebno izvesti pri sumu na EVB?
3. V kolikšni meri zdravstveni delavci na primarnem nivoju poznajo potrebno osebno varovalno opremo, ki jo morajo uporabiti pri pacientu, ki ima postavljen sum na EVB?

3 METODE DELA IN MATERIALI

Pri pisanju diplomske naloge smo v teoretičnem delu uporabili deskriptivno metodo. V obdobju od 9. 11. 2015 do 2. 12. 2015 smo pregledali relevantne članke, do katerih smo dostopali preko specializiranih zbirk podatkov EBSCO, COBISS, GOOGLE. Uporabili smo vire s spletnih strani, kot so WHO, NIJZ, Ministrstvo za zdravje Slovenije in uradne listine. Uporabili smo ključne besede in njihove kombinacije: Ebola, preprečevanje širjenja Ebola virusne bolezni, ukrepi za preprečevanje in obvladovanje Ebola virusne bolezni ...

Uporabili smo naslednje metode dela:

- deskriptivna metoda: pregled znanstvenih in strokovnih člankov na svetovnem spletu;
- metoda anketiranja: anketiranje zdravstvenih delavcev v Zdravstvenem domu Tolmin;
- evalvacija anket: pregled anket s pomočjo programa Excel in Word, opisna in grafična ponazoritev rezultatov.

Uporabljeni pripomočki in merski instrumenti

Raziskavo o znanju zdravstvenih delavcev na primarnem nivoju o obvladovanju in preprečevanju širjenja EVB smo opravili s pomočjo anketnega vprašalnika. Anketo smo sestavili sami, s pomočjo pregledane literature smo jo prilagodili diplomskemu delu. Vprašalnik sestoji iz 13 vprašanj zaprtega in odprtega tipa, nekatera vprašanja imajo še možnost dodatnega pojasnjevanja odločitve. V prvem delu vprašalnika so zajeta vprašanja o splošnem znanju o EVB (simptomi in znaki, povzročitelj, inkubacijska doba), drugi sklop vprašanj sestoji iz znanja o izvajanju ukrepov pri sumu na EVB in uporabi osebne varovalne opreme, zadnji sklop obsega vprašanja o mnenju anketirancev glede možnosti izbruha v Sloveniji, prisotnosti strahu med zaposlenimi in o količini izobraževanja zdravstvenih delavcev o EVB.

Potek raziskave

Anketiranje je potekalo na območju Zdravstvenega doma Tolmin v času od 20. 6. 2015 do 5. 7. 2015. Pred začetkom izvajanja ankete je bilo pridobljeno dovoljenje s strani vodstva Zdravstvenega doma Tolmin. Anketirani so bili zdravstveni delavci na dveh ravneh primarnega zdravstvenega varstva, in sicer zaposleni v ambulantni dejavnosti in zaposleni na reševalni postaji.

Glavni medicinski sestre Zdravstvenega doma Tolmin smo predali 40 anketnih vprašalnikov. Izpolnjeno anketo je oddalo 30 zaposlenih, tako da je bila udeležba 75 %. Anketirancem je bila zagotovljena anonimnost, s katero se je povečala iskrenost

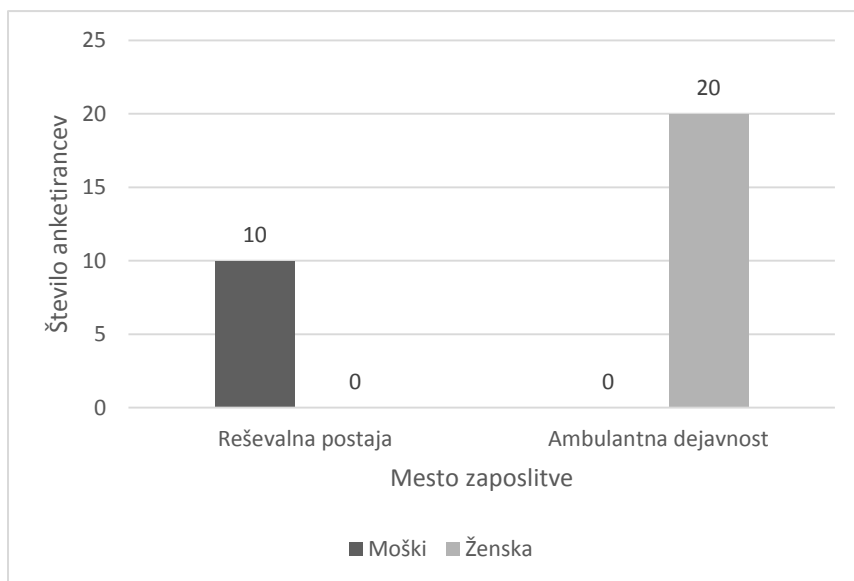
odgovorov. Sledila je raziskava z analiziranjem odgovorov ter grafična in opisna ponazoritev s pomočjo programov Word in Excel.

4 REZULTATI

4.1 Vzorec anketirancev

V prvem delu ankete smo pridobili podatke o spolu, področju, na katerem so anketiranci zaposleni, ter stopnji izobrazbe.

Spol

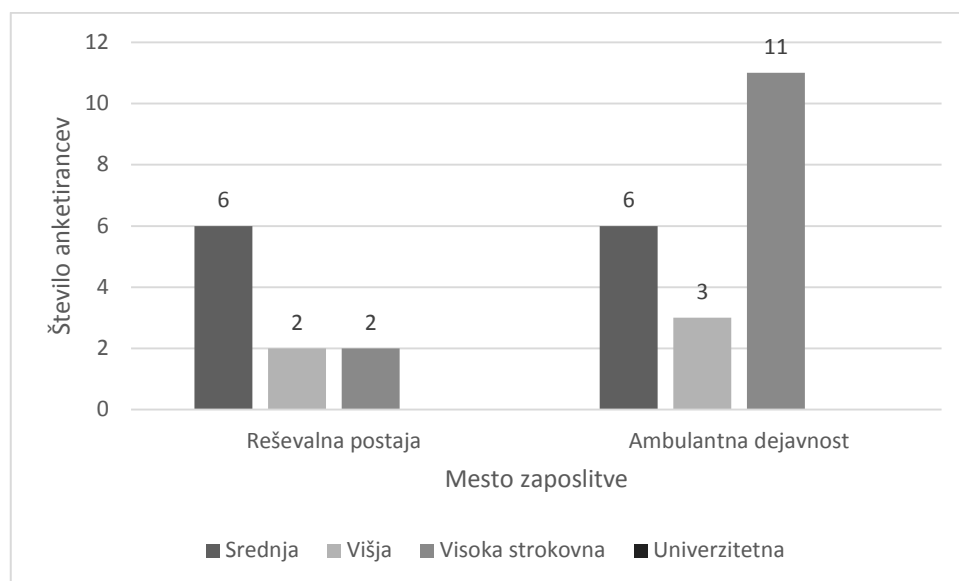


Slika 1: Spol anketirancev glede na področje dela

V anketi je sodelovalo 20 (66,7 %) anketirank ženskega spola (slika 1), vse so zaposlene v ambulantni dejavnosti, vseh 10 (33,3 %) moških pa dela na reševalni postaji.

Smer in stopnja izobrazbe

Slika 2 prikazuje, da ima največ anketirancev visoko strokovno izobrazbo s področja zdravstvene nege, od tega sta 2 (15,4 %) zaposlena na reševalni postaji, kar 11 (84,6 %) oseb je zaposlenih v ambulantni dejavnosti. V anketi je sodelovalo 12 (40 %) zaposlenih s srednjo izobrazbo, in sicer 6 (50 %) oseb z reševalne postaje ter 6 (50%) zaposlenih v ambulantni dejavnosti. Najmanj, in sicer 5 (16,7 %) anketirancev ima višjo izobrazbo, od tega 2 (40 %) z reševalne postaje ter 3 (60 %) osebe, zaposlene v ambulantni dejavnosti.



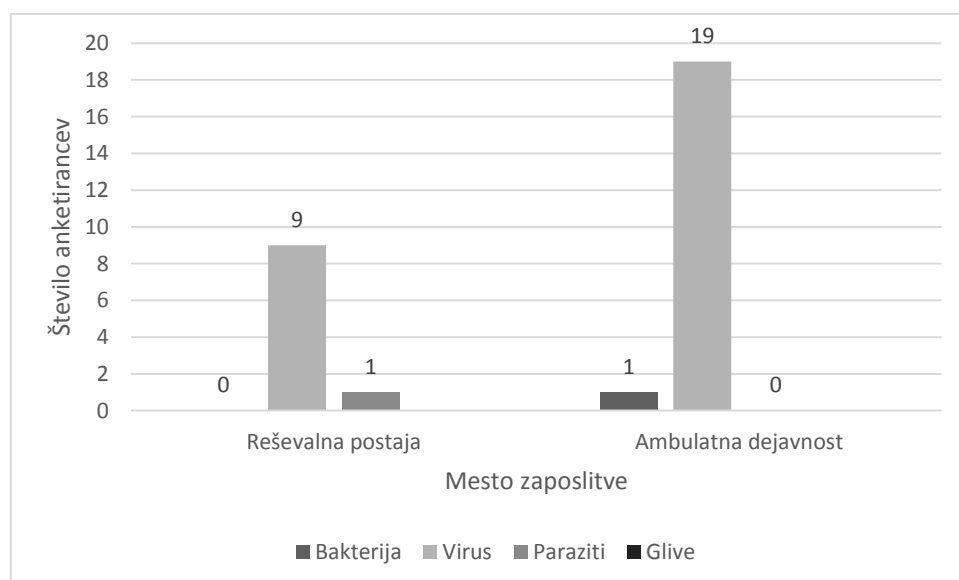
Slika 2: Stopnja izobrazbe anketirancev glede na področje dela

4.2 Splošno znanje o EVB

V sklop splošnega znanja o EVB smo vključili 5 vprašanj odprtega in zaprtega tipa, na katera so odgovorili vsi udeleženci ankete.

Povzročitelj EVB

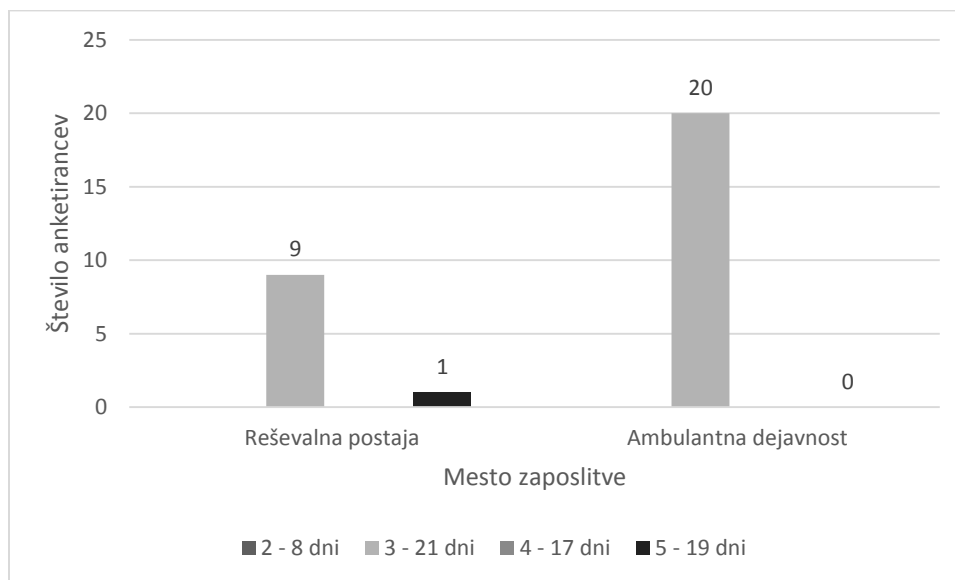
Od vseh anketirancev jih je kot povzročitelja nastanka EVB kar 28 (93,3 %) navedlo, da je to virus. Ena (3,33 %) oseba, zaposlena na reševalni postaji, je kot povzročitelja nastanka bolezni navedla parazita, prav tako je ena (3,33 %) oseba, zaposlena v ambulantni dejavnosti, kot povzročitelja bolezni navedla bakterijo.



Slika 3: Odgovori zaposlenih o povzročitelju Ebola virusne bolezni

Inkubacijska doba

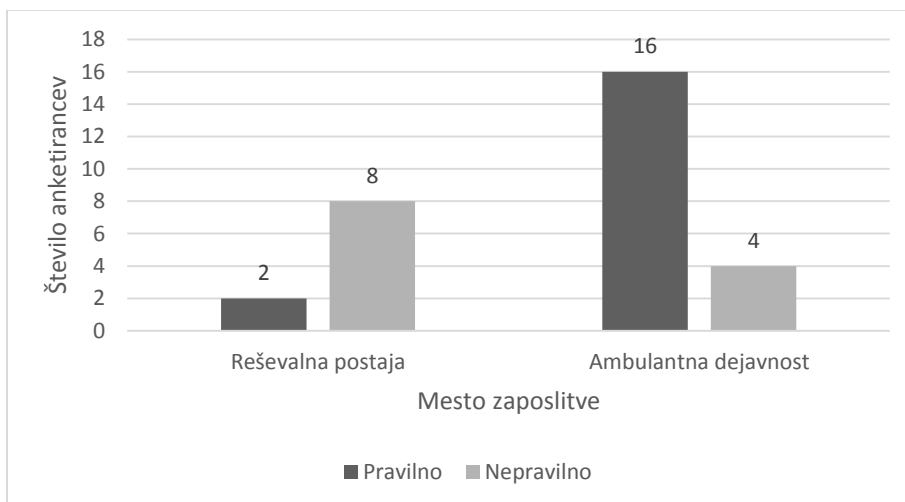
Pri naslednjem vprašanju smo anketirance povprašali o trajanju inkubacijske dobe pri EVB. Pravilen odgovor (3–21 dni) je podalo kar 29 (96,7 %) anketirancev, da je to 5–19 dni, je odgovorila ena (3,33 %) oseba, zaposlena na reševalni postaji, kar je razvidno s slike 4.



Slika 4: Odgovori zaposlenih o trajanju inkubacijske dobe

Znaki in simptomi

Vprašanje je bilo odprtega tipa, in sicer so morali sodelujoči v anketi naštet vsaj 6 pravih znakov ali simptomov, da se je odgovor štel kot pravilen. Pravilnih odgovorov je bilo 18 (60 %), od tega je pravilno odgovorilo 16 (88,9 %) zaposlenih v ambulantni dejavnosti ter le 2 (11,1 %) z reševalne postaje. Nepravih odgovorov je bilo manj kot pravih, in sicer 12 (40 %), od tega 4 (33,3 %) iz ambulantne dejavnosti ter kar 8 (66,7 %) iz reševalne enote.

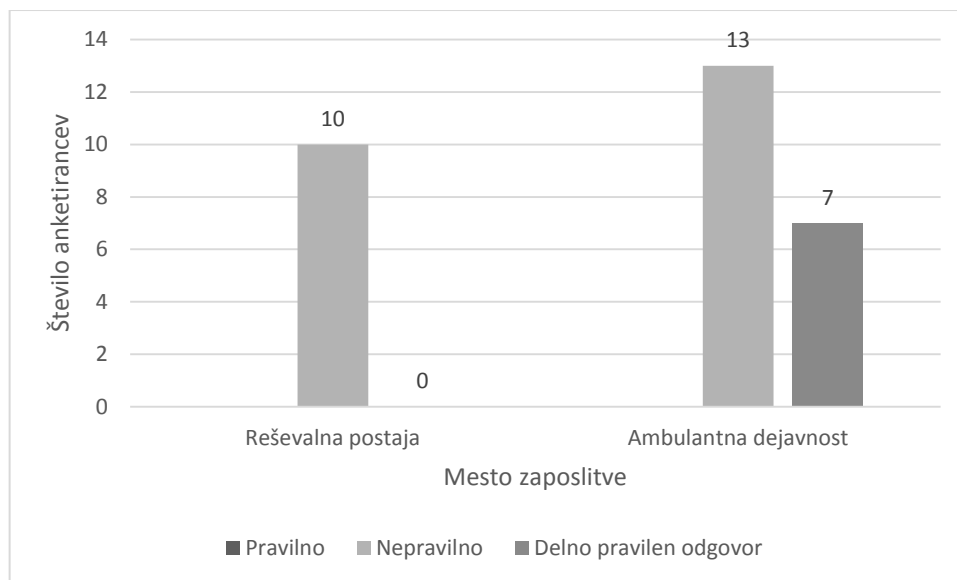


Slika 5: Odgovori zaposlenih o prepoznavi znakov in simptomov pri EVB

Prenos bolezni

Vprašanje je bilo sestavljeno iz 4 možnih odgovorov, od katerih so bili pravilni 3. Za delno pravilen odgovor je moral sodelujoči v anketi obkrožiti vsaj 2 pravilna odgovora.

Od vseh sodelujočih je delno pravilno na vprašanje odgovorilo 7 (23,3 %) anketiranih, vsi so zaposleni v ambulantni dejavnosti. Na vprašanje ni nihče odgovoril pravilno. Nepravilnih odgovorov je kar 23 (76,7 %), od tega vsi (43,5 %) sodelujoči iz reševalne enote ter 13 (56,5 %) zaposlenih v ambulantni dejavnosti.

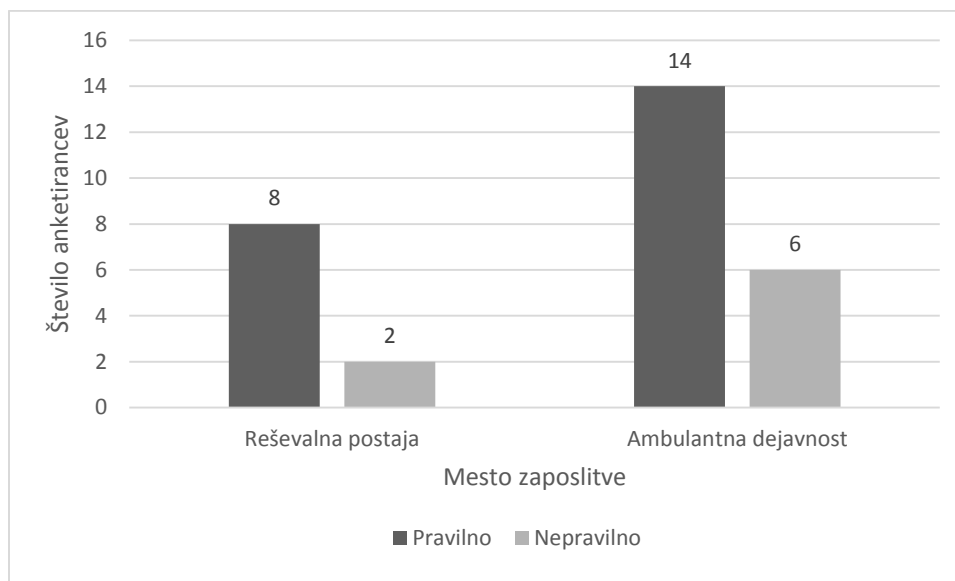


Slika 6: Poznavanje načinov prenosa bolezni glede na dejavnost

Izpolnjevanje meril pri postavitvi suma na Ebolo

Sodelujoči v anketi so morali pri vprašanju obkrožiti dva pravilna odgovora.

Pravilno je na zastavljeno vprašanje odgovorilo 22 (73,3 %) zaposlenih, in sicer 8 (36,4 %) iz reševalne enote ter 14 (63,6 %) iz ambulantne dejavnosti. Na vprašanje je nepravilno odgovorilo 8 (26,7 %) oseb, od tega 2 (25 %) iz reševalne enote ter 6 (75 %) iz ambulantne dejavnosti.

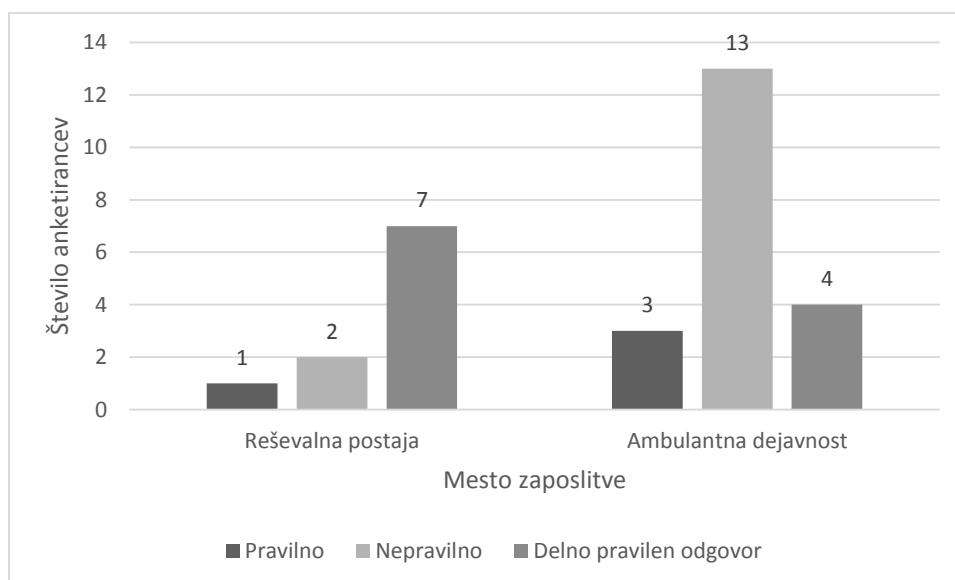


Slika 7: Odgovori zaposlenih o postavitvi meril za potrditev suma na EVB

4.3 Vprašanja o izvajanju ukrepov in osebni varovalni opremi

Izvajanje ukrepov

Pri odprtem vprašanju so morali anketiranci navesti 3 pravilne ukrepe ob potrjenem sumu na Ebolo. Delno pravilen odgovor je bil upoštevan, če je anketiranec navedel vsaj 2 pravilna ukrepa pri že potrjenem sumu na EVB.



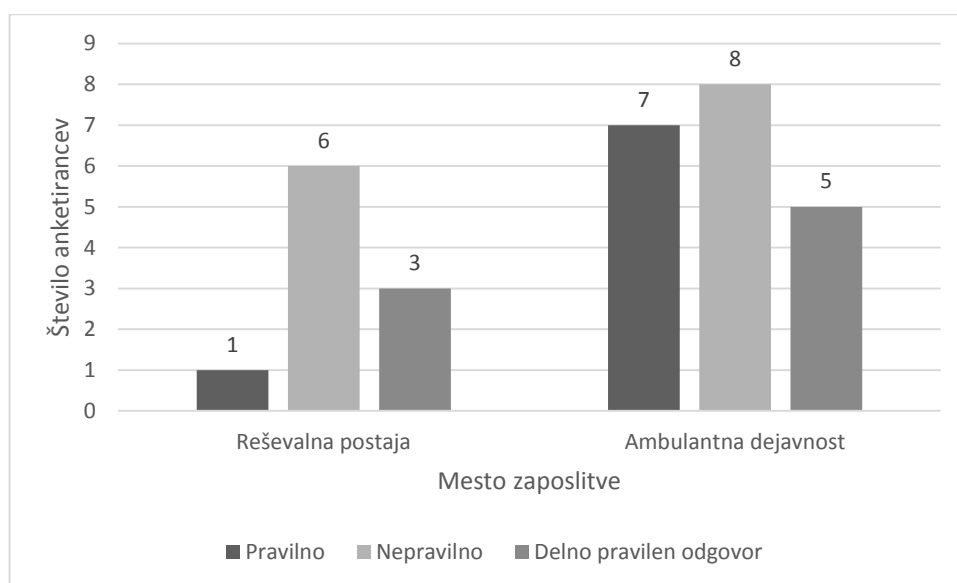
Slika 8: Odgovori zaposlenih o izvajanju potrebnih ukrepov

Na zastavljeno vprašanje je v anketi odgovorilo vseh 30 anketirancev. Pravilno so na vprašanje odgovorile 4 (13,3 %) osebe, 3 (75 %) zaposlene v ambulantni dejavnosti ter 1 (25 %) oseba, zaposlena v reševalni enoti. Nepravilno je na zastavljeno vprašanje odgovorilo 15 (50 %) oseb, od tega 13 (86,7 %) ambulantnih delavcev ter 2 (13,3 %) osebi, zaposleni na reševalni enoti. Delno pravilno, kar pomeni, da je anketiranec

navedel vsaj 2 pravilna ukrepa, je na zastavljeno vprašanje odgovorilo 11 (36,7 %) oseb, od tega 4 (36,4 %) osebe iz ambulantne dejavnosti ter 7 (63,6 %) oseb, zaposlenih v reševalni enoti.

Uporaba osebne varovalne opreme

Pri vprašanju odprtega tipa je moral vsak anketiranec navesti 9 kosov potrebne osebne varovalne opreme, ki jo mora uporabiti pri stiku s pacientom, obolelim za EVB. Delno pravilen odgovor pomeni, da je anketiranec navedel vsaj 4 kose osebne varovalne opreme.



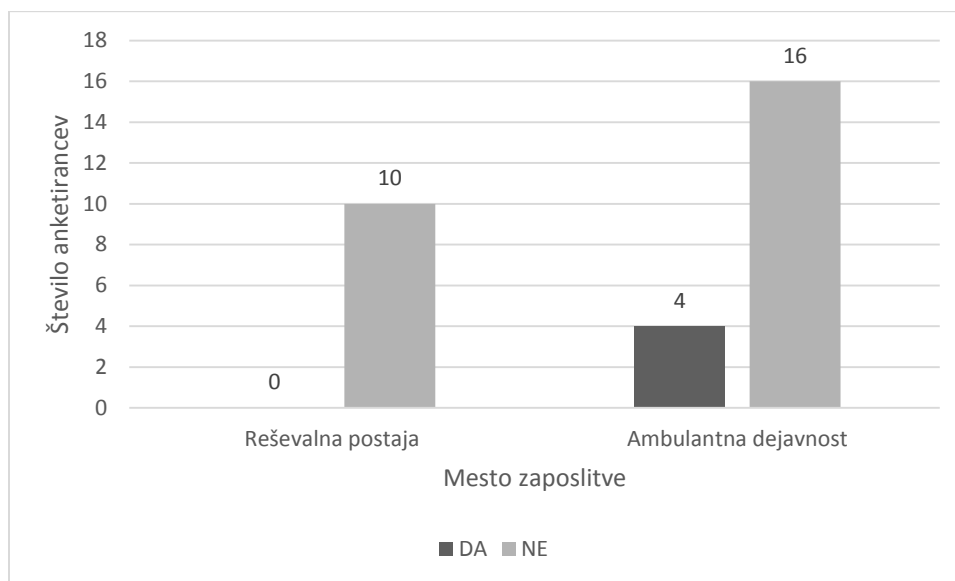
Slika 9: Odgovori zaposlenih o uporabi osebne varovalne opreme

Pravilno je na zastavljeno vprašanje odgovorilo 8 (26,7 %) oseb, in sicer 1 (12,5 %) oseba, zaposlena na reševalni enoti, ter 7 (87,5 %) oseb, zaposlenih v ambulantni dejavnosti. Nepravilno je odgovorilo 14 (46,6 %) oseb, od tega je 6 (42,9 %) zaposlenih na reševalni postaji ter 8 (57,1 %) v ambulantni dejavnosti. Na zastavljeno vprašanje je delno pravilno odgovorilo 8 (26,7 %) oseb, od tega 3 (37,5 %) zaposleni na reševalni enoti ter 5 (62,5 %) oseb, zaposlenih v ambulantni dejavnosti.

4.4 Mnenje zdravstvenih delavcev o možnosti izbruha v Sloveniji in pripravljenost zdravstvenih delavcev

V zadnji sklop vprašanj so bila vključena 3 vprašanja zaprtega tipa, na katera so anketiranci odgovorili z odgovorom DA ali NE in imeli tudi dodatno možnost razlage svoje odločitve.

Prisotnost strahu pred izbruhom



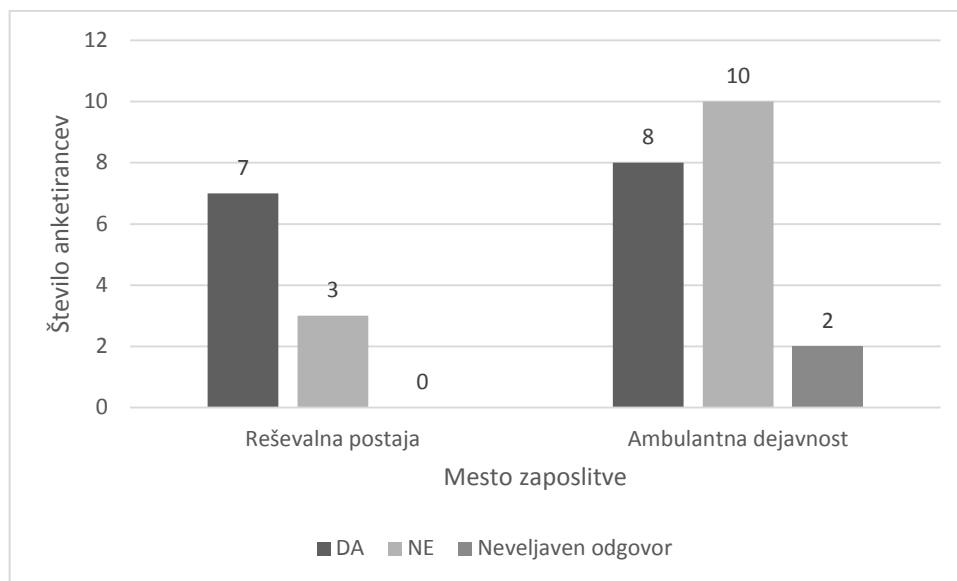
Slika 10: Odgovori zaposlenih o prisotnosti lastnega strahu pred izbruhom EVB v Sloveniji

Z odgovorom DA so strah pred izbruhom izkazale 4 (13,3 %) osebe, ki so zaposlene v ambulantni dejavnosti. 26 (86,7 %) oseb je navedlo, da strahu ne občutijo, od tega 10 (38,5 %) oseb, zaposlenih v reševalni enoti, ter 16 (61,5 %) oseb iz ambulantne dejavnosti.

Na dodatno vprašanje, ki vključuje pojasnilo za naveden odgovor, je odgovorilo 7 (23,3 %) oseb. Vsi (100 %) anketiranci, ki so odgovorili na dodatno vprašanje, nimajo strahu pred izbruhom bolezni. Navedeni odgovori so bili: *"tveganje je majhno; majhno tveganje; tukajšnji prebivalci so osveščeni, Slovenija še ni tako privlačna za masovni turizem; dobra osveščenost zdravstvenih delavcev o Eboli in ukrepih za preprečevanje širjenja; ker ni toliko ljudi, ki bi bili v teh krajih; mislim, da poteka dober nadzor nad boleznijo; ker smo dovolj seznanjeni in obveščeni o tem."*

Pripravljenost zdravstvenih delavcev

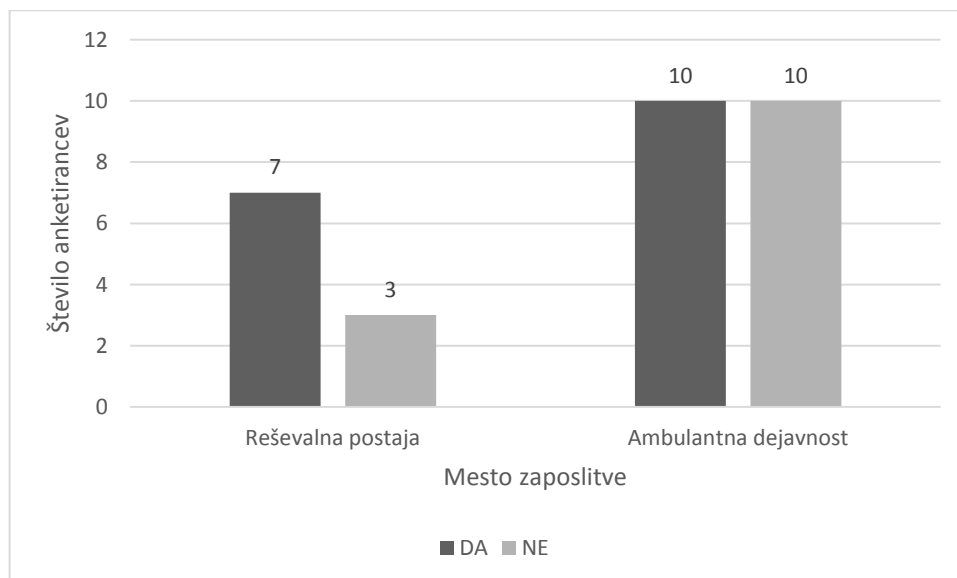
Na vprašanje ali so zdravstveni delavci pripravljeni na izbruh EVB v Sloveniji, je pritrdilno odgovorilo 15 (50 %) anketirancev, in sicer 8 (53,3 %) ambulantnih delavcev ter 7 (46,7 %) reševalcev. Z odgovorom NE je na vprašanje odgovorilo 13 (43,3 %) oseb, od tega 3 (23,1 %) reševalci ter 10 (76,9 %) ambulantnih delavcev. 2 (6,7 %) odgovora sta bila neveljavna, saj sta bila obkrožena oba odgovora oz. dopisan odgovor ne vem.



Slika 11: Odgovori zaposlenih o pripravljenosti zdravstvenih delavcev na izbruh EVB v Sloveniji

Izobraževanje zdravstvenih delavcev

Anketirance smo vprašali za mnenje o izobraževanju zdravstvenih delavcev o Eboli. 17 (56,7 %) jih je odgovorilo, da imajo zadosti izobraževanj, in sicer 7 (41,2 %) reševalcev ter 10 (58,8 %) ambulantnih delavcev. Da zdravstveni delavci nimajo dovolj izobrazbe, je na zastavljeno vprašanje odgovorilo 13 (43,3 %) anketirancev, od tega 3 (23,1 %) reševalci ter 10 (76,9 %) oseb, zaposlenih v ambulantni dejavnosti.



Slika 12: Odgovori zaposlenih o zadostni količini izobraževanja zdravstvenih delavcev o EVB

5 RAZPRAVA

EVB je prvič izbruhnila v Afriki leta 1976, kjer je smrtnost dosegla 88 %. Med leti 1976 in 2014 je bilo zabeleženih nekaj izbruhov Ebole z majhno stopnjo smrtnosti. Zadnji izbruh je pričel decembra 2013 in trajal vse do januarja 2015. Število žrtev je preseglo 8000 življenj.

Vzrok ponovnega izbruha EVB naj bi bil stik z okuženo živaljo. Bolezen ni bila prepoznana vse do marca 2014, to je povzročilo veliko možnost širjenja bolezni in posledično veliko število žrtev. Bolezen je prevladala v zahodni in centralni Afriki, nekaj primerov je bilo zabeleženih tudi v Evropi in v Ameriki, okužba je bila posledica potovanj potnikov in zdravstvenih delavcev iz Afrike v ostale celine sveta. Svetovna zdravstvena organizacija je epidemijo EVB razglasila kot visoko tveganje za javno zdravje mednarodnega pomena. Izdanih je bilo veliko dokumentov o obvladovanju in preprečevanju širjenja EVB, ki so dostopni tudi preko svetovnega spleta. Zdravstveni delavci po vsem svetu so imeli dodatna izobraževanja o načinih ukrepanja pri sumu okužbe z virusom Ebola.

V Sloveniji je bilo prijavljenih nekaj sumov na okužbo z virusom Ebola, vendar so se po dodatnih preiskavah izkazali za lažni alarm. Pravega izbruha virusa v Sloveniji nismo imeli. Možnosti, da bi do izbruha prišlo, so zelo majhne, zato ne povzročajo strahu ljudem in zdravstvenim delavcem in imamo posledično manjše znanje o obvladovanju in preprečevanju širjenja virusa ter ustrezni zaščiti in ukrepih.

V diplomski nalogi smo si zastavili 3 raziskovalna vprašanja. Izvedli smo anketo v Zdravstvenem domu Tolmin, v kateri je sodelovalo 30 zaposlenih.

1. Koliko splošnega znanja o epidemioloških značilnostih bolezni imajo zdravstveni delavci na primarnem nivoju?

Z vzorčno raziskavo smo ugotovili, da je splošno znanje o epidemioloških značilnostih bolezni zadovoljivo, saj je večina anketirancev (64,7 %) na zastavljena vprašanja odgovorila pravilno.

2. V kolikšni meri zdravstveni delavci na primarnem nivoju poznajo potrebne ukrepe, ki jih je potrebno izvesti pri sumu na EVB?

Ugotovili smo, da 53 % anketirancev pozna vse ali polovico potrebnih ukrepov, ki jih je potrebno izvesti pri sumu na okužbo z EVB. Čeprav ima več kot polovica dovolj znanja, menimo, da rezultat izvedene ankete še vedno ni dober, saj slaba polovica zaposlenih ne pozna potrebnih ukrepov in bi pri mogočem izbruhu virusa ne znali ustrezno ukrepati ali se ustrezno zaščititi in s tem lahko povečali možnost okužbe.

3. V kolikšni meri zdravstveni delavci na primarnem nivoju poznajo potrebno osebno varovalno opremo, ki jo morajo uporabiti pri pacientu, ki ima postavljen sum na EVB?

Anketa je pokazala, da 53 % pozna vso ali vsaj polovico potrebne osebne varovalne opreme.

Na ključno vprašanje, ki smo si ga zastavili pred začetkom pisanja diplomske naloge, o tem, ali imajo zdravstveni delavci v Sloveniji dovolj znanja za soočanje z omenjeno boleznijo, lahko po pregledani literaturi in izvedeni anketi odgovorimo nikalno. Ministrstvo za zdravje in NIJZ sta izdala veliko gradiv o preprečevanju in obvladovanju bolezni, vendar še vedno večina zdravstvenih delavcev nima dovolj znanja. V anketi je bilo podano vprašanje, ali je zdravstvene delavce strah pred izbruhom Ebole. Na vprašanje je 86,7 % anketirancev odgovorilo, da strah ni prisoten, odgovori so bili naslednji: *"tveganje je majhno; majhno tveganje; tukajšnji prebivalci so osveščeni, Slovenija še ni tako privlačno za masovni turizem; dobra osveščenost zdravstvenih delavcev o Eboli in ukrepih za preprečevanje širjenja; ker ni toliko ljudi, ki bi bili v teh krajih; mislim da poteka dober nadzor nad boleznijo; ker smo dovolj seznanjeni in obveščeni o tem."* Glede na odgovore lahko sklepamo, da je majhna možnost izbruha Ebole v Sloveniji razlog, da zdravstveni delavci nimajo dovolj znanja o EVB.

Pri pisanju diplomske naloge smo naleteli tudi na nekaj težav. Ker se je izbruh virusa Ebola pričel leta 2014, torej pred pisanjem diplomske naloge, še ni bilo veliko gradiva, ki bi nam omogočalo zadostno razlago o obvladovanju in preprečevanju okužbe. Prvotna ideja glede izvajanja ankete je bila, da bi vprašalnike razdelili po zdravstvenih domovih po celotni severni Primorski, a smo od vseh poslanih prošenj pridobili pozitiven odgovor in potrditev sodelovanja le s strani Zdravstvenega doma Tolmin. Leta pokriva največje območje v Sloveniji z občinami Tolmin, Kobarid in Bovec. Za Posočje, ki je imelo kot počitniška in festivalska destinacija leta 2014 kar 276.687 (Škerbinc, 2015) nočitev z gosti iz celega sveta, menimo, da obstaja velika možnost, da pride do različnih okužb in bolezni, med njimi tudi do okužbe z virusom Ebole.

6 ZAKLJUČEK

Ebola je virusna bolezen, ki jo povzroča virus iz družine Ebolavirusov. Bolezen se prenaša neposredno preko telesnih tekočin, kar predstavlja zdravstvenim delavcem visoko stopnjo ogroženosti pri kontaktu s pacientom, okuženim z virusom Ebola.

Kljub velikemu in množičnemu izdajanju strokovnih listin o preprečevanju in obvladovanju virusa Ebola in po končnih rezultatih izvedene ankete menimo, da zdravstveni delavci še vedno niso dovolj seznanjeni ter da v primeru izbruha ne bi znali ustrezno ukrepati. Menimo, da je glavni razlog, da zdravstveni delavci v Sloveniji nimajo dovolj znanja o ukrepanju pri izbruhu Ebole, ravno ta, da je možnost, da bi prišlo do izbruha v Sloveniji, zelo majhna in posledično strah ni prisoten.

Glede na rezultate izvedene ankete menimo, da bi moralo ministrstvo za zdravje in NIJZ občutno bolje zagotavljati dodatna obvezna izobraževanja o preprečevanju in obvladovanju nalezljivih bolezni, zlasti na primarni ravni zdravstvenega varstva.

7 VIRI

ANSELL, n.d. *Standards for gloves: Standard EN 374: 2003* [spletni vir]. [Datum dostopa 11. 11. 2015]. Dostopno na http://www.anselleurope.com/industrial/index.cfm?pages=eu_standards_en374

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2015a. *Outbreaks chronology: Ebola virus disease* [spletni vir]. [Datum dostopa 9.11.2015]. Dostopno na <http://www.cdc.gov/vhf/Ebola/outbreaks/history/chronology.html>

CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2015b. *Treatment* [spletni vir]. [Datum dostopa 11. 11. 2015]. Dostopno na <http://www.cdc.gov/vhf/Ebola/treatment/index.html>

CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2015c. *Diagnosis* [spletni vir]. [Datum dostopa 11. 11. 2015]. Dostopno na <http://www.cdc.gov/vhf/Ebola/diagnosis/index.html>

ČAKŠ-JAGER, N., FRELIH T., ... [et al.], 2015. *Hemoragična mrzlica Ebola – pripravljenost in odzivanje v Sloveniji* [spletni vir]. 1. izd. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje. [Datum dostopa 11. 11. 2015]. Dostopno na <http://www.nijz.si/sl/publikacije/hemoragicka-mrzlica-ebola-pripravljenost-in-odzivanje-v-sloveniji>

DUŠA, I., 2015. Testiranje cepiva proti Eboli. *GEA*, letn. 25, št. 5, str. 22.

EUROPEAN MEDICINES AGENCY, 2014. *EMA advises on development plan for GSK Ebola vaccine* [spletni vir]. [Datum dostopa 11. 11. 2015]. Dostopno na http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Press_release/2014/10/WC500176777.pdf

INDUTEX S.P.A., n.d. *EN 14126 : 2003 (UNI EN 14126 : 2004)* [spletni vir]. [Datum dostopa 11. 11. 2015]. Dostopno na <http://www.indutexspa.com/en/fairs/item/en-14126-2003-uni-en-14126-2004-2>

INFLUENZA VIRUS, 2014. *The Ebola virus* [spletni vir]. [Datum dostopa 10.11.2015]. Dostopno na <http://influenza-virus.com/en/Ebola-virus/>

KOTAR, T., 2014. Ebola. *Zdravniški vestnik*, letn. 83, št 11, str. 814 – 818.

MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE REPUBLIKE SLOVENIJE, 2014a. *Krovni načrt ukrepanja pri obravnavi oseb s sumom na Ebola virusno bolezen (EVB)* [spletni vir]. [Datum dostopa 9.11.2015]. Dostopno na http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/Ebola/KROVNI_NACRT_UKREPANJE_SUM_EVB_2.pdf

- MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE REPUBLIKE SLOVENIJE, 2014b. *Informacije, povezane z izbruhom virusa Ebola* [spletni vir]. [Datum dostopa 11. 11. 2015]. Dostopno na http://www.mz.gov.si/si/medijsko_sredisce/novica/article/670/6859/7b29c4b35a8fd0f996e5606d80f0f541/
- MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE REPUBLIKE SLOVENIJE, 2014c. *Osebna varovalna oprema v izjemnih situacijah* [spletni vir]. [Datum dostopa 11. 11. 2015]. Dostopno na http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/Ebola/Priloga_1_OSEBNA_VAROVALNA_OPREMA_V_IZJEMNIH_SITUACIJAH.pdf
- MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE REPUBLIKE SLOVENIJE, 2014d. *Načrt ukrepanja reševalnih služb pri obravnavi in prevozu oseb s sumom na Ebolo* [spletni vir]. [Datum dostopa 11. 11. 2015]. Dostopno na http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/Ebola/NACRT_OBRANAVE_ZA_RESEVALNE_SLUZBE_-_BREZ_TS.pdf
- NACIONALNI INŠTITUT ZA VAROVANJE ZDRAVJA RS, 2015. *Hemoragične mrzlice Ebola, Marburg in Lassa* [spletni vir]. [Datum dostopa 10.11.2015]. Dostopno na <http://www.nijz.si/sl/hemoragicne-mrzlice-Ebola-marburg-in-lassa>
- NACIONALNI INŠTITUT ZA JAVNO ZDRAVJE RS, 2014a. *Ebola* [spletni vir]. [Datum dostopa 9.11.2015]. Dostopno na <http://www.nijz.si/Ebola-0#o-bolezni>
- NACIONALNI INŠTITUT ZA JAVNO ZDRAVJE, 2014b. *Navodila za izvajalce zdravstvene dejavnosti pri obravnavi osebe s sumom na Ebola virusno bolezen (EVB)* [spletni vir]. [Datum dostopa 11. 11. 2015]. Dostopno na http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/Ebola/NAVODILA_ZA_IZVAJALCE_ZD_12112014_-_BREZ_TS.pdf
- NACIONALNI INŠTITUT ZA JAVNO ZDRAVJE, 2014c. *Preliminarna navodila za obravnavo bolnika s sumom na Ebola virusno bolezen* [spletni vir]. [Datum dostopa 11. 11. 2015]. Dostopno na <http://www.zdravniskazbornica.si/f/6450/navodila-Ebola>
- NATIONAL HEALTH SERVICE, 2014. *Ebola virus disease – treatment* [spletni vir]. [Datum dostopa 11. 11. 2015]. Dostopno na <http://www.nhs.uk/Conditions/Ebola-virus/Pages/Treatment.aspx>
- PALATNIK, A., 2014. Ebola: Are you ready? [spletni vir]. *AVP of Clinical Learning & Academic Affiliations Virtua Center for Learning*, letn. 9, št. 6, str. 4. [Datum dostopa 2. 12. 2015]. Dostopno na http://www.nursingcenter.com/pdfjournal?AID=2625663&an=01244666-201411000-00001&Journal_ID=606913&Issue_ID=2625662
- PEČAVAR B. in KRAIGHER A., 2015. *Karantena* [spletni vir]. Elektronske novice s področja nalezljivih bolezni in okoljskega zdravja. Nacionalni inštitut za javno zdravje, letn. 2015, št. 1, str 10 – 12. [Datum dostopa 11. 11. 2015]. Dostopno na http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/enboz_jan2015.pdf

- ROBERT WOOD JOHNSON FOUNDATION, 2014. *Ebola care in nursing care* [spletni vir]. [Datum dostopa 2. 12. 2015]. Dostopno na http://www.rwjf.org/en/library/articles-and-news/2014/11/_Ebola-care-is-nursing-care.html
- STANTIČ-PAVLINIČ, M in ŠEK, S., 2002. *Biološki in kemični terorizem*. Ljubljana: Zavod za zdravstveno varstvo, str. 48.
- ŠKERBINC, S., 2015. *Analiza turističnega prometa v letu 2014* [spletni vir]. [Datum dostopa 2. 12. 2015]. Dostopno na <http://www.tgzs.si/uploads/ANALIZA%20TURISTI%C4%8CNEGA%20PROMETA%20za%20leto%202014.pdf>
- TRAN, M., 2014. *Ebola virus disease (Ebola hemorrhagic fever)* [spletni vir]. [Datum dostopa 9.11.2015]. Dostopno na http://www.emedicinehealth.com/Ebola_virus_disease_Ebola_hemorrhagic_fever/article_em.htm#Ebola_virus_disease_history
- WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015a. *Ebola virus disease* [spletni vir]. [Datum dostopa 9.11.2015]. Dostopno na <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs103/en/>
- WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015b. *Origins of the 2014 Ebola epidemics* [spletni vir]. [Datum dostopa 10.11.2015]. Dostopno na <http://www.who.int/csr/disease/Ebola/one-year-report/virus-origin/en/>
- WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015c. *Zoonoses* [spletni vir]. [Datum dostopa 10.11.2015]. Dostopno na <http://www.who.int/topics/zoonoses/en/>
- WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015d. *Ebola vaccines, therapies, and diagnostics* [spletni vir]. [Datum dostopa 11. 11 .2015]. Dostopno na http://www.who.int/medicines/emp_Ebola_q_as/en/

POVZETEK

Ebola virusna bolezen je v letih 2014–2015 povzročila ogromno žrtev v zahodni in centralni Afriki, bolezen se je razširila tudi na druge celine preko potnikov in zdravstvenega osebja, ki so bili v državah centralne in zahodne Afrike. Temeljni problem Ebola virusne bolezni predstavlja pomanjkanje znanja zdravstvenega in negovalnega osebja o načinih preprečevanja in obvladovanja širjenja Ebole.

Teoretična izhodišča

Namen naloge je s pomočjo anketnega vprašalnika ugotoviti, ali so zdravstveni delavci, zaposleni na primarni zdravstveni ravni, dovolj ozaveščeni o morebitnem izbruhu Ebole v Sloveniji, ali so strokovno pripravljeni. Ker se bolezen širi pretežno v manj razvitih državah, menimo, da se zdravstveni delavci še vedno ne zavedamo dovolj nevarnosti okužbe z virusom Ebole. Cilj diplomske naloge je na podlagi zastavljenih raziskovalnih vprašanj izvesti anketo v Zdravstvenem domu Tolmin in na podlagi pridobljenih rezultatov nanje odgovoriti.

Metode dela

V diplomski nalogi smo uporabili deskriptivno metodo dela, s katero smo pregledali znanstvene in strokovne članke na svetovnem spletu, metodo anketiranja, pri kateri smo s pomočjo anketnega vprašalnika anketirali zdravstvene delavce v Zdravstvenem domu Tolmin. Po anketiranju smo opravili evalvacijo anket ter opisno in grafično ponazorili rezultate s pomočjo programov Excel in Word.

Rezultati in zaključek

Ugotovitve pregleda literature kažejo, da je bilo s strani Svetovne zdravstvene organizacije, Nacionalnega inštituta za javno zdravje in Ministrstva za zdravje izdano veliko literature, s katero lahko pridobimo veliko znanja, vendar pa rezultati izvedene ankete kažejo, da zdravstveni delavci kljub zadostni literaturi nimajo dovolj znanja, da bi ustrezno prepoznali in obravnavali nalezljivo bolezen.

Ključne besede: Ebola, preprečevanje, obvladovanje bolezni, zaščita

SUMMARY

The Ebola virus disease has caused a lot of victims in West and Central Africa in the years 2014 and 2015. The disease has also spread to other continents through passengers and health workers that have been in the countries of Central and West Africa. The root cause of the Ebola virus disease is that health workers do not have enough knowledge to take appropriate measures to control and prevent spreading of the disease.

Theoretical basis

The purpose of this diploma work is to find out if health workers, employed in primary health institutions, are aware enough of the potential outbreak of Ebola virus disease and if they are professionally prepared. Because the disease has been spreading only in the less developed countries, we think that health workers are still not aware of the danger that Ebola virus disease can cause. The goal is to perform a survey in the health centre in Tolmin based on the research questions and to answer them based on the survey results.

Work methods

We have used the descriptive work method to analyse scientific and professional articles on the internet. We used a survey method based on a questionnaire, which we have administered to the health workers in health centre in Tolmin. At the end we performed an evaluation of the completed questionnaires with the programs Excel and Word and used the descriptive and graphic method to show the results.

Results and conclusion

Despite the fact that the National Institute for Public Health, World Health Organisation and The Ministry of Health have published numerous resources containing a lot of knowledge about this disease, the results of the survey still reveal that the health workers lack the necessary knowledge to successfully identify and deal with this infectious disease.

Key words: Ebola, prevention, disease control, protection

ZAHVALA

Za pomoč pri izdelavi diplomske naloge se za strokovno usmerjanje in nasvete zahvaljujem mentorici ge. Heleni Skočir. Zahvaljujem se tudi Zdravstvenemu domu Tolmin, ki mi je omogočil izvedbo raziskave. Nazadnje se moram zahvaliti tudi družini, ki mi je ves čas študija stala ob strani in me podpirala.

PRILOGE

PRILOGA 1: PROŠNJA ZA ANKETIRANJE

Tjaša Likar
Brunov Drevored 26
5220 Tolmin

Tolmin, 15. 5. 2015

ZD Tolmin
Prešernova ulica 4a
5220 Tolmin

ZADEVA: PROŠNJA ZA ANKETIRANJE

Tjaša Likar, stanujoča Brunov drevored 26, 5220 Tolmin, absolventka Univerze na primorskem – Fakulteta za vede o zdravju v Novi Gorici, pripravljam diplomsko nalogo na temo pripravljenosti zdravstvenih delavcev na morebiten izbruh Ebole v Sloveniji. Pripravila sem anketo, katero bi rada opravila v Vašem zdravstvenem domu, zato Vas prosim za odobritev. Ciljna populacija so medicinske sestre in zdravniki, zaposleni v ambulantnih dejavnostih splošne medicine in na reševalni postaji. Anketo bom opravila tudi v ZD Idrija in ZD Nova Gorica.

Za ugodno rešeno prošnjo se Vam iskreno zahvaljujem.

Lepo pozdravljeni,

TJAŠA LIKAR

Priloge:

- Anketa

PRILOGA 2: ANKETNI VPRAŠALNIK

ANKETNI VPRAŠALNIK

Spoštovani!

Moje ime je Tjaša Likar in sem absolventka Univerze na Primorskem na Fakulteti za vede o zdravju v Novi Gorici. Pri pisanju diplome sem se osredotočila na pripravljenost zdravstvenih delavcev (primarna zdravstvena raven) na morebiten izbruh Ebole v Sloveniji. Namen raziskave je ugotoviti znanje in stališča o Eboli pri zdravstvenih delavcih na primarni zdravstveni ravni. Pridobljeni podatki bodo uporabljeni izključno za namen raziskovalnega dela diplomske naloge. Anketa je anonimna.

Anketa vsebuje 13 kratkih vprašanj odprtega in zaprtega tipa, prosim Vas, da na anketo odgovarjate iskreno.

1. Spol:

- a) Moški
- b) Ženska

2. Področje na katerem ste zaposleni:

- a) Reševalna postaja
- b) Ambulantna dejavnost
- c) Laboratorij

3. Smer in stopnja izobrazbe:

- a) Srednja
- b) Višja
- c) Vis. Strokovna
- d) Univerzitetna ali več

4. Kaj povzroča Ebolo?

- a) Bakterije
- b) Virusi
- c) Paraziti
- d) Glive

5. Koliko časa traja inkubacijska doba?

- a) 2–8 dni
- b) 3–21 dni
- c) 4–17 dni
- d) 5–19 dni

6. Naštejte 6 znakov ali simptomov, ki se pojavijo ob okužbi.

7. Kako se omenjena bolezen prenaša?

- a) Preko stika s krvjo in drugimi telesnimi tekočinami
- b) Prenos s stikom s pacientom
- c) Kapljični prenos
- d) Prenos preko kontaminiranih predmetov (npr. denar, kljuke)

8. Katera merila pri postavitvi suma na Ebolo mora izpolnjevati pacient? (možnih je več dogovorov).

- a) Pacient je bival v zadnjih 10 dneh na območju, kjer je izbruh Ebole
- b) Pacient ima vsaj 1 klinični znak
- c) Pacient je bival v zadnjih 21 dneh na območju, kjer je izbruh Ebole
- d) Pacient ima povišano telesno temperaturo in še vsaj 1 klinični znak

9. Katere ukrepe moramo izvajati ob potrjenem sumu na EVB?

10. Katere osebno varovalno opremo moramo uporabiti?

11. Ali se bojite, da bi prišlo do izbruha omenjene bolezni v Sloveniji?

- a) Da
- b) Ne
- c) Zakaj?

12. Ali menite, da smo zdravstveni delavci v Sloveniji dovolj pripravljeni na morebiten izbruh?

- a) Da
- b) Ne

13. Ali menite, da imamo zdravstveni delavci zagotovljeno zadostno izobraževanje o EVB?

- a) Da
- b) Ne

Zahvaljujem se vam za sodelovanje in vaš čas.